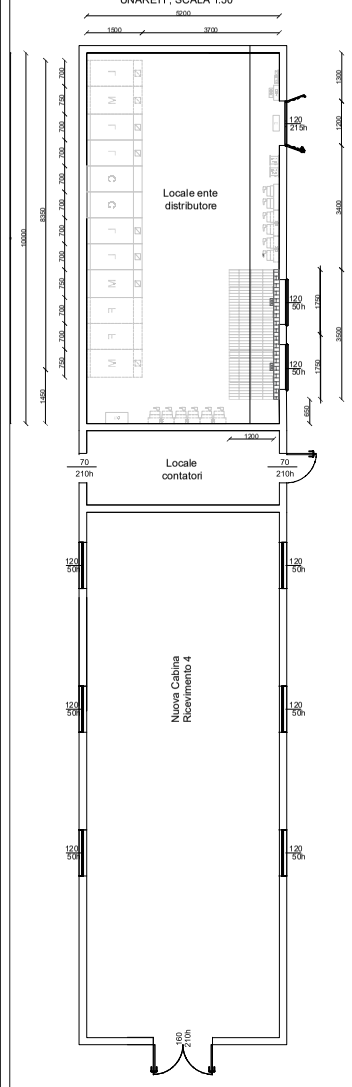
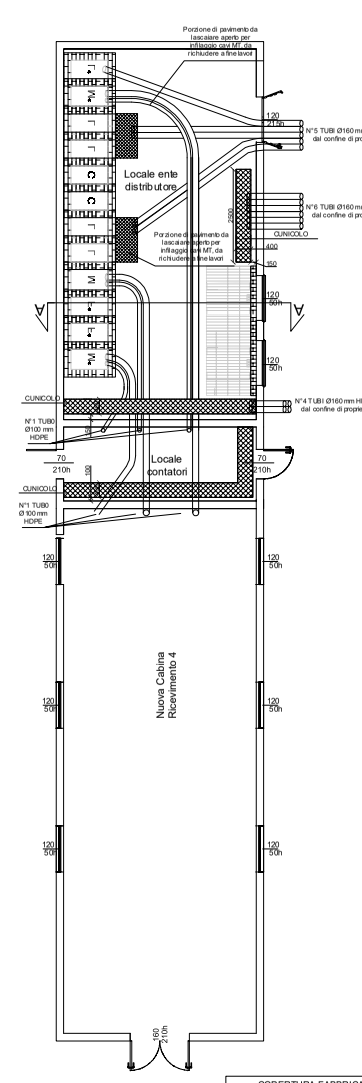
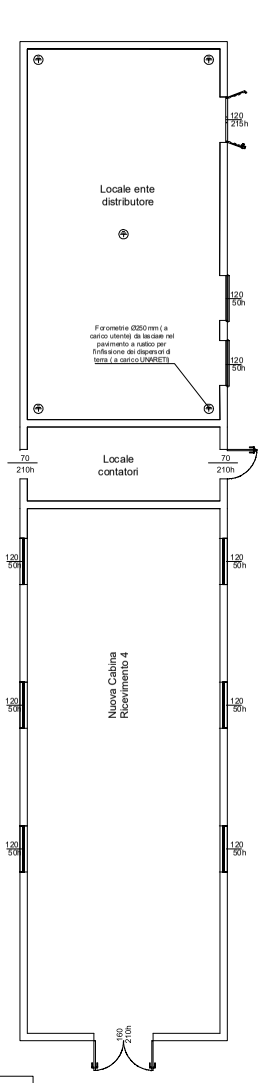
ALLESTIMENTO
ELETTROMECCANICO CABINA
UNARETI , SCALA 1:50



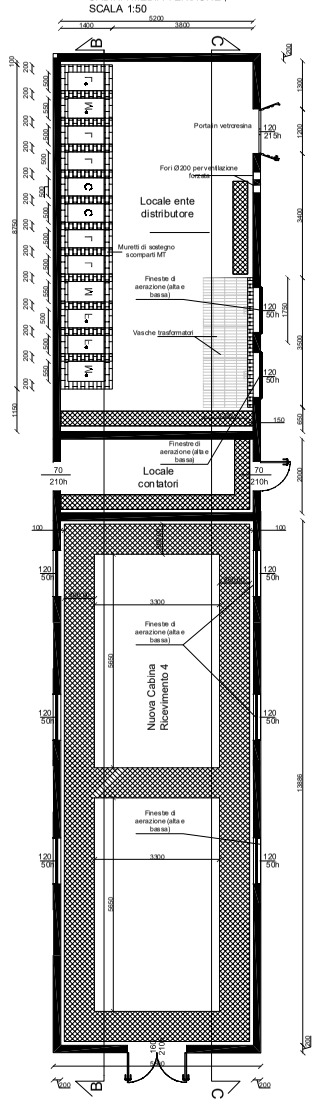
VIE CAVI A PAVIMENTO
LOCALI UNARETI , SCALA 1:50



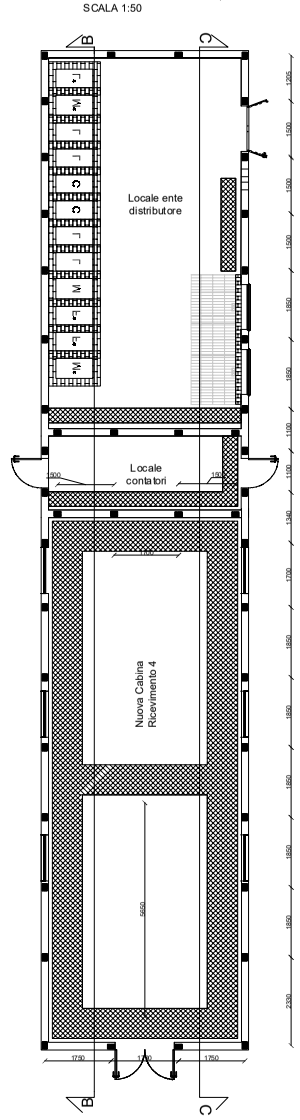
IMPIANTO DI TERRA
LOCALI UNARETI , SCALA 1:50



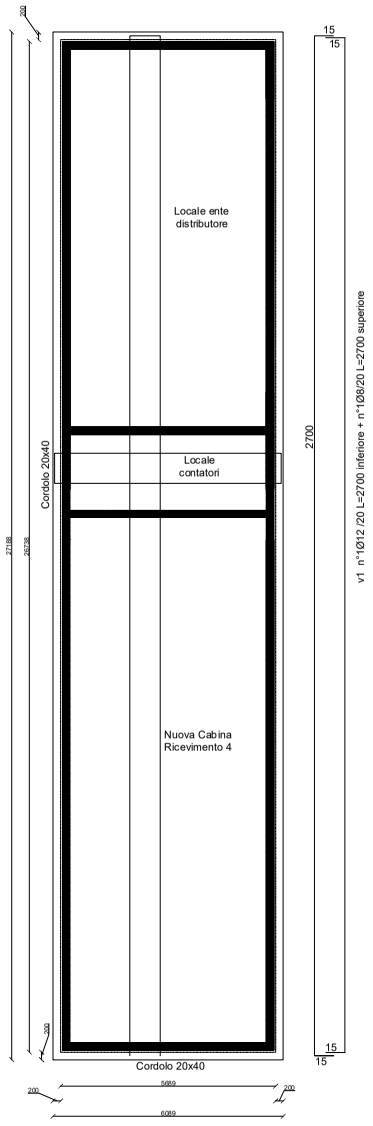
OPERE CIVILI E SERRAMENTI
CABINA MEDIA TENSIONE ,
SCALA 1:50



OPERE CIVILI -PILASTRINI ,
SCALA 1:50



PIANTA COPERTURA E ARMATURE



PRECISAZIONI DELL'ENTE DISTRIBUTORE

Area di intervento	Cabina

Il cliente realizza il nuovo locale da adibire a cabina elettrica, ubicato al piano terra; all'interno del proprio sedime fondiario.

1ª fase - ALTEZZA A RUSTICO (-320 cm) – ALTEZZA NETTA CABINA ≥270 cm

CLIENTE:

- Realizzazione delle forometrie nel terrapieno di cabina per la predisposizione dell'impianto di terra.
- Fornitura e posa dei serramenti:
  - porta di ingresso, a due ante, in vetroresina (serratura cifrata fornita da Unareti);
  - finestre di aerazione (alte + basse) in vetroresina;
- Realizzazione fori per sistema di ventilazione forzata.

UNARETI:

- Realizzazione dell'impianto di terra in cabina.

2ª fase - ALTEZZA A RUSTICO (-320 cm) – ALTEZZA NETTA CABINA ≥270 cm

CLIENTE:

- Realizzazione di cunicoli e vasche trasformatori.
- Realizzazione dei muretti scomparti MT.
- Fornitura e posa dei tubi in HDPE
- Realizzazione pavimentazione per allestimento opere elettromeccaniche.
- Fornitura e posa di grigliato per vasche trasformatori e lamiere di chiusura dei cunicoli.
- Fornitura e posa di n° 1 cavo g/v sez. 95 mm² per collegamento dal collettore di terra del cliente utente al collettore di terra del distributore (Unareti).

UNARETI:

- Allestimento elettromeccanico della cabina elettrica.

Area di intervento	Rete MT/bt

CLIENTE:

- Fornitura e posa di n° 11 tubi in HDPE Ø 160 mm dal confine di proprietà e la cabina, alla profondità di -1,00 m di estradosso al confine di proprietà, -0,40 fondo tubo in ingresso cabina.

UNARETI:

- Allaccio cavi di rete dalla sede stradale alla nuova cabina e messa in servizio come da studio rete.

Area di intervento	Locale contatori e ricezione utente

CLIENTE:

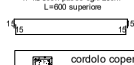
- Fornitura e posa di corde MT **attestate** dallo scomparto Misura in cabina, allo scomparto di ricezione utente al piano terra, il collegamento dovrà essere supervisionato dal personale Unareti.
- Regola le proprie protezioni secondo specifiche Unareti, consegna tutti i moduli compilati e firmati contestualmente alla richiesta di messa in servizio delle forniture e stipula regolare contratto con una società di vendita.

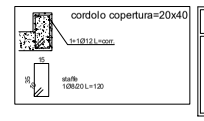
UNARETI:

- Allestimento elettromeccanico locale contatori come da progetto.
- Messa in servizio della fornitura dopo comunicazione scritta del cliente di avvenuta stipulazione del contratto con società di vendita.

TOTALE ARMATURA VERTICALI
Ciascuna composta da
n°10 12 con passo ogni 20cm
L=2700 inferiore +
n° 10ø8 con passo ogni 20cm
L=2700 superiore

TOTALE ARMATURA ORIZZONTALI
Ciascuna composta da
n°10 12 con passo ogni 20cm
L=600 inferiore +
n°10ø8con passo ogni 20cm
L=600 superiore





MURATURE

Formazione di nuove pareti divisorie interne, realizzate con blocchi di calcestruzzo REI 120, spessore 20 cm, con pilastri
Parete esterna da quota +0cm a quota +270 cm

TUTTI I BLOCCHI IN CALCESTRUZZO SONO LEED COMPLIANT

Le strutture metalliche devono essere realizzate con acciai LEED COMPLIANT certificati

NOTE

TUTTE LE QUOTE DEVONO ESSERE VERIFICARE IN OPERA DOPO TRACCIATURA

Note per il prelievo dei campioni
Dovranno essere prelevati 6 cubi per ogni getto di miscela omogenea e non meno 2 cubi per ogni giorno di getto. Se il getto supera i 100mc dovranno essere prelevati 2 cubi ogni 50 mc. Dovranno intercorrere tra il trentesimo e il quarantacinquesimo giorno dopo il getto
Per ogni fornitura di barra di armatura prevedere n°3+3 barre di lunghezza minima 120cm per due diametri diversi.
Verranno richiesti attesti i certificati forniti dai produttori, anche per i profili di copertura metallica e gli attestati dei centri di trasformazione.

Tab-ella carichi

	permanente	variabile
copertura	150kg/mq	120kg/mq
piano terreno	1000kg/mq	50kg/mq

Tab-ella materiali

Calcestruzzo per sottofondazioni
C12/16
N.B. calcestruzzo magro per elementi non strutturali

Calcestruzzo per fondazioni
C28/35
classe di esposizione XC2
classe di consistenza S3
copriferro nominale 35mm
diametro massimo inerti 30mm

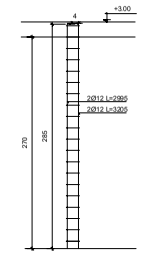
Calcestruzzo per strutture in elevazione
C28/35
classe di esposizione XC2
classe di consistenza S4 soso
copriferro nominale 25mm
diametro massimo inerti 20mm

Acciaio per getti
barre ad aderenza migliorata B450C
reti elettrosaldate B450A

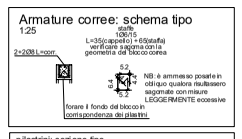
Acciaio da carpenteria
acciaio tipo S275JR
bulloni 8.8
strutture metalliche zincate a caldo

Note:
verificare le misure in cantiere
contattare la D.L. in caso di difformità.

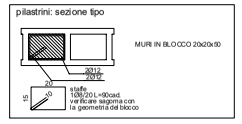
Armature pilastrini



Armature corree: schema tipo
1:25



pilastrini: sezione tipo



QUANTITA' ARMATURA BASAMENTO CABINA

SUPERFICIE TOTALE DEL BASAMENTO :145MQ
SUPERFICIE RETE ELETTROSALDATA Ø12 20X20 : 290MQ

PESO COMPLESSIVO RETE ELETTROSALDATA Ø12 20X20 : 290 X 83 = 24070 KG

ELEMENTI DISTANZIATORI(E RELATIVI CORRENTI: 12 ø 16, Ø10 AL MQ (PARI A 7.82 KG/MQ) PESO TOTALE DISTANZIATORI +CORRENTI = 1150 KG

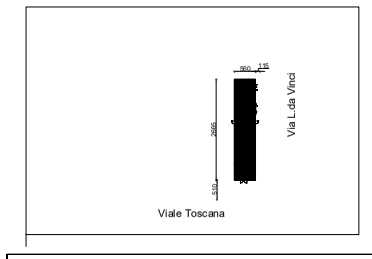
Quote espresse in millimetri

LEGENDA			
	Quadro generale bt		Quadro generale bt
	Interruttore di emergenza (1.8 - 1)		Quadro telecomando (s00 - 300 - 900)
	Apparecchiatura terminale		Centralino rete MT
	Stazione di segnalazione guasti		Ventilatore a rete
	Morsettiera di messa a terra e equipotenziale		Sezionatore fusibile MT del trasformatore monofasato
	IMQ (T1 - IMQ1)		Sezionatore fusibile MT alimentazione trasformatore
	Centralino di terra		Sezionatore fusibile MT servizio interno
	Quadro generale bassa tensione alimentazione		Predisposizione
	Quadro secondari utenti		

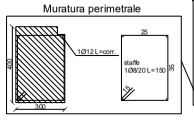
ABBATTIMENTO ALBERI

L'appalto comprende inoltre l'abbattimento, nell'area interessata dalla nuova cabina MT, di alberi adulti a chioma espansa, compresa macchina operatrice, attrezzatura, carico e trasporto del materiale di risulta, onere di smaltimento e della rimozione del ceppo.

POSIZIONAMENTO CABINA MT
SCALA 1:500

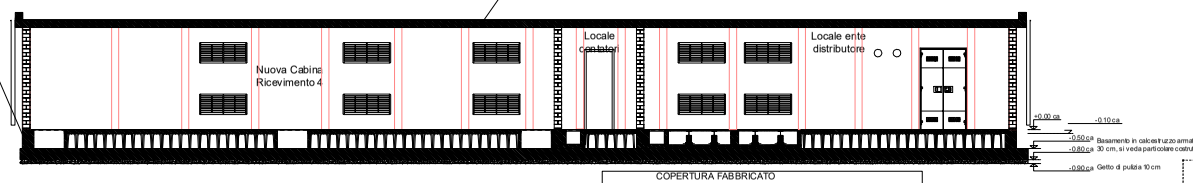


Muratura perimetrale

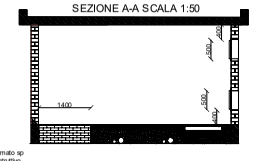


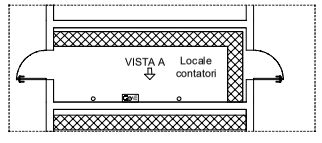
COPERTURA FABBRICATO
L'appalto comprende la realizzazione :
-strato impermeabilizzante su getto di calcestruzzo,
-massetto di pendenza, spessore 8 cm circa.
-manto impermeabilizzante superficiale,
-installazione di converse perimentali su cordoli in calcestruzzo in acciaio verniciato 8/10

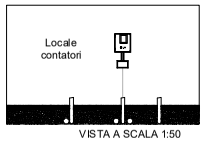
SEZIONE C-C



SEZIONE A-A SCALA 1:50



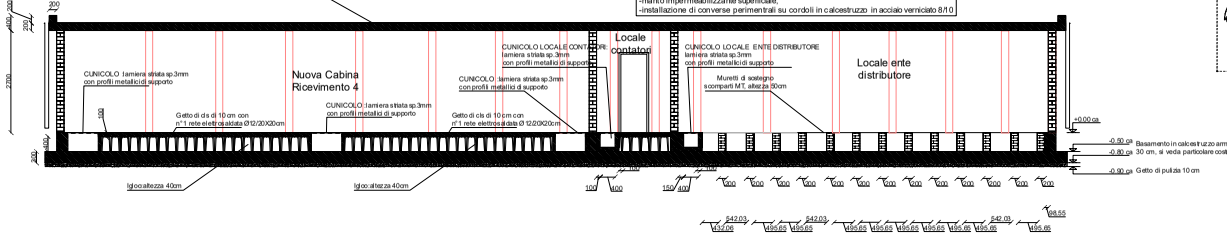




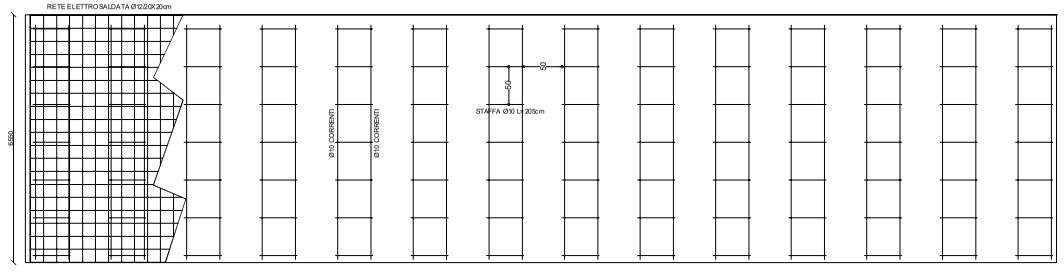
VISTA A SCALA 1:50

SEZIONE B-B

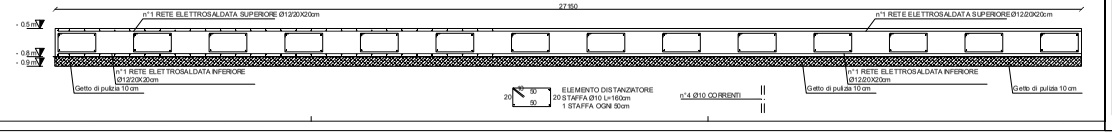
COPERTURA FABBRICATO
L'appalto comprende la realizzazione :
-strato impermeabilizzante su getto di calcestruzzo,
-massetto di pendenza, spessore 8 cm circa.
-manto impermeabilizzante superficiale,
-installazione di converse perimentali su cordoli in calcestruzzo in acciaio verniciato 8/10



BASAMENTO CABINA MEDIA TENSIONE SCALA 1:50

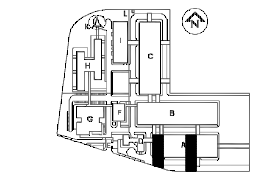


SEZIONE BASAMENTO CABINA MEDIA TESIONE SCALA 1:50



DATA CENTER ROZZANO 5
EDIFICIO A Sala V0 e TD - ROZZANO (MI)

FLECCHIA&PARTNERS INGEGNERIA SRL
DOTT. ING. GIUSEPPE FLECCHIA
DOTT. ING. MARCO FLECCHIA
DOTT. ING. DIEGO FLECCHIA
DOTT. ING. FABIO BONADA
VIA DEI TURNISI - Ex Pila 31/E
tel. 011.2800500 e-mail info@flecchiapartners.it



TITOLO DI DOMINIO
CABINA DI MEDIA TENSIONE

TAVOLA
E21

FILE
E21 - **Cabina di media tensione**

SCALA
Varie

REV	DATA	DESCRIZIONE OGGETTO DI REVISIONE	REDATTO	APPROVATO
0	Febbraio 2021	prima emissione	Dott. Ing. Fabio Bonada	Dott. Ing. Diego Flecchia